Feinwerk- und Drucktechnik

Ihr kompetenter Partner für Thermodrucksysteme

Bedienungsanleitung

Wertbeutelfahnen-Drucker

Express Gen II

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 4
1.1 Dokument 4
1.2 Hinweise 4
1.3 Übersicht Express 5
2 Vorsichtshinweise und Warnungen 6
2.1 Sicherheitshinweise 6
2.2 Informationen über Recycling 6
2.2.1 Richtlinien für Batterien 6
2.2.2 Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) 6
3 Inbetriebnahme 7
3.1 Vorbereitung des Aufstellungsortes 7
3.2 Auspacken 7
3.3 Serielle Schnittstelle 7
3.3.1 Druckeranschlusskabel 7
3.4 USB Schnittstelle 8
3.5 Einschalten des Druckers 8
3.6 Einlegen des Papiers und der Transferfolie 9
3.7 Ablauf des Druckvorgangs 9
3.8 Statusausdruck Drucken 10
3.9 Transport des Druckers 10
3.10 Aufgaben der Sensoren 11
4 Bedienung 12
4.1 Bedienfeld 12
4.1.1 Grafik-LCD 13
4.1.2 Tasten 13
5 Drucken 15
5.1 Allgemein 15
5.2 Statusausdruck drucken 15
6 Menü 16
6.1 Passwortabfrage 16
6.1.1 Passworteingabe 16
6.2 Hauptmenü 17
6.3 Untermenü 17
6.4 Option 17
6.5 Speichern 17
6.6 Menüstruktur 18
6.7 Drucker Infos 19
6.8 Layoutparameter 20
6.9 Druckparameter 22
6.10 Geräteparameter 23
6.11 Zeichensatz-LCD 25
7 Wartung 26
7.1 Papierwechsel 26
7.2 Reinigungshinweise 26
7.3 Reinigung des Thermodruckkopfes 26
7.4 Reinigung der Transportwalzen 26
7.5 Reinigen der Sensoren 26
7.6 Wechsel des Thermodruckkopfes 27
7.7 Update der Druckersoftware 28
7.7.1 Update über USB 28
7.7.2 Update über COM 29
8 Hardwaremodifikationen 30
8.1 Thermodirektdruck 30
8.2 Transfereinrichtung 30
8.3 RFID - Einrichtung 30
9 Fehlersuche 31
9.1 Verbesserung der Druckqualität 31
9.2 Fehlerbeseitigung 32
9.3 Fehlermeldungen 33
9.3.1 Papierstau #203 33
9.3.2 Papierende #204 33
9.3.3 Druckkopf #250 33
10 Zubehör, Optionen 34
11 Wertbeutelfahnen & Maße 35
12 EG-Konformitätserklärung 36
13 Technische Daten 37
14 Index 38

1 Einleitung

Mit dem Express Gen II haben Sie einen professionellen Kartonagendrucker erworben. Der von F+D Feinwerk- und Drucktechnik GmbH entwickelte und produzierte Express Gen II setzt neue Maßstäbe beim industriellen Einsatz von Kartonagendruckern.

Der Express Gen II bedruckt Wertbeutelfahnen -sog. Sackflaggen- mit oder ohne Metall- und Kunststoffösen im Thermodirekt- oder Thermotransfer-Druckverfahren.

Mit speziell abgestimmten Transferfolien ist der Schutz der gedruckten Information vor mechanischem Abrieb oder chemischen Einflüssen, z.B. Ölen, Fetten und organischen Lösungsmitteln, möglich. Nach wenigen Handgriffen ist der Drucker bereit für Thermodirektdruck, welcher ohne zusätzliche Folie auskommt.

Die einfache Bedienung, der modulare Aufbau und somit leichte Austausch von Komponenten und das ansprechende Design des Express Gen II zeichnen diesen modernen Thermodrucker aus.

Der Express Gen II ist einfach und leicht mit Hilfe eines Grafik-LCD und 5 Tasten zu bedienen. Sie sollten sich trotzdem die Zeit nehmen, diese Bedienungsanleitung zu lesen, damit Sie die vielen Möglichkeiten des Druckers auch optimal nutzen können.

1.1 Dokument

Art.-Nummer: 3092.01.070.90.06
Stand: Mai 2010

1.2 Hinweise

Wichtige Informationen und Hinweise sind in dieser Dokumentation folgendermaßen gekennzeichnet:

Achtung!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu Körperverletzungen oder zu Schäden an Sachgütern führen kann. Macht auf mögliche Sachbeschädigung oder einen Qualitätsverlust aufmerksam.

Hinweis!

Ratschläge zur Erleichterung des Arbeitsablaufs oder Hinweis auf wichtige Arbeitsschritte.

1.3 Übersicht Express

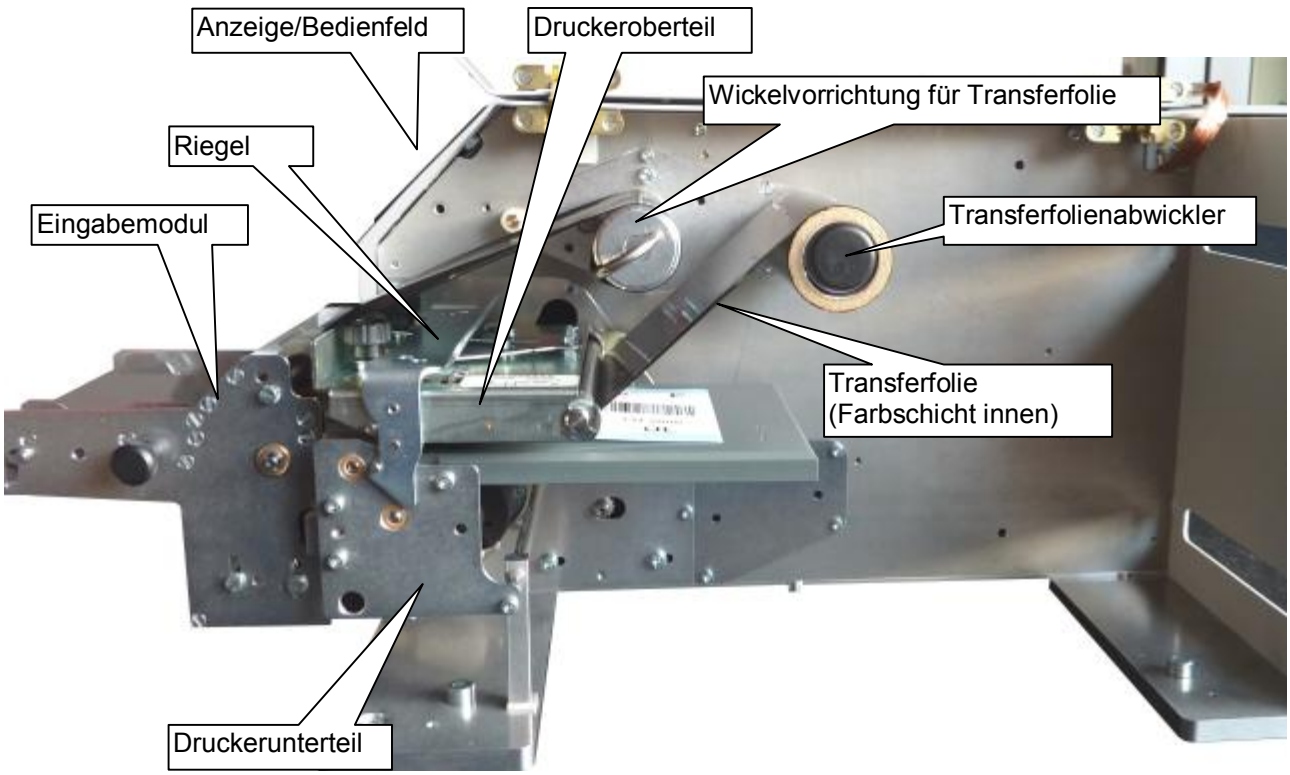


Abbildung 1

2 Vorsichtshinweise und Warnungen

2.1 Sicherheitshinweise

- Das Gehäuse oder gar das Innere des Druckers dürfen nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommen.
- Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, überzeugen Sie sich, dass Ihr Netzanschluss mit 230 V~, 50 Hz oder mit 115 V~, 60 Hz betrieben wird.
- Um die Gefahr von Stromschlägen zu verhindern, nehmen Sie die Gehäuseabdeckung nicht ab. Das Innere des Druckers enthält keine vom Nutzer zu wartenden Teile.
- Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie den Netzstecker. Immer am Stecker ziehen, nicht am Kabel.
- Unterbrechen Sie sofort den Betrieb, falls Flüssigkeit oder ein Teil in das Innere des Druckers gelangt ist. Ziehen Sie den Netzstecker und informieren Sie qualifiziertes Servicepersonal.
- Beim Drucken sollte der Gehäusedeckel immer geschlossen sein.

Achtung! *Stecken Sie nichts, beim schließen des Gehäusedeckels, wie z.B. den Finger in den Spalt zwischen die Gehäuseteile.*

- Vor dem Transport des Gerätes sind sämtliche Papierrollen zu entfernen.

Achtung! *Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.*

2.2 Informationen über Recycling

F+D empfiehlt seinen Kunden, Ihre Drucker sowie andere Geräte und Zubehör auf umweltfreundliche Weise zu entsorgen. Dazu gehört unter anderem die Wiederverwendung von Teilen oder Baugruppen und Recycling von Produkten, Komponenten und/oder Materialien.

2.2.1 Richtlinien für Batterien

Diese Kennzeichnung bedeutet in der EU, dass die Batterien aus diesem Gerät getrennt gesammelt werden müssen und nicht zum Restmüll gegeben werden dürfen. In Batterien/Akkus enthaltene Substanzen können schädigende Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt haben, und Sie sind verpflichtet, durch geeignetes Recycling von Altbatterien/Altakkus zum Schutz und Erhalt einer gesunden Umwelt beizutragen. Weitere Informationen zur Abholung/Sammlung und zum Recycling von verbrauchten Batterien/Akkus erhalten Sie bei der zuständigen Behörde Ihrer Gemeinde bzw. Stadt oder bei Ihrem Händler.

2.2.2 Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)

In der Europäischen Union wird mit diesem Etikett darauf hingewiesen, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Es muss bei einer entsprechenden Einrichtung abgegeben werden, um Wiedergewinnung und Recycling zu ermöglichen.

3 Inbetriebnahme

3.1 Vorbereitung des Aufstellungsortes

Die Aufstellungsfläche muss eben, waagerecht und stabil sein. Sorgen Sie dafür, dass ausreichend Platz vorhanden ist

- um die Kabel anschließen zu können, und
- um den Drucker ungehindert bedienen zu können.

Der Drucker muss entsprechend den für ihn konzipierten Einsatzbedingungen eingesetzt werden.

3.2 Auspacken

Nachdem Sie das Verpackungsmaterial vom Drucker entfernt haben, überprüfen Sie den Inhalt des Kartons.

- Drucker Express Gen II
- Netzkabel (DIN-Standard)
- USB - Kabel oder Serielles - Kabel
- CD

Hinweis! *Bewahren Sie die Originalverpackung für spätere Transporte auf.*

3.3 Serielle Schnittstelle

Um das serielle Kabel anzuschließen, richten Sie die breite Seite des Steckers an der breiten Seite der Druckerbuchse aus. Befestigen Sie anschließend den Stecker mit den vorhandenen zwei Schrauben, um den elektrischen Kontakt stabil herzustellen.

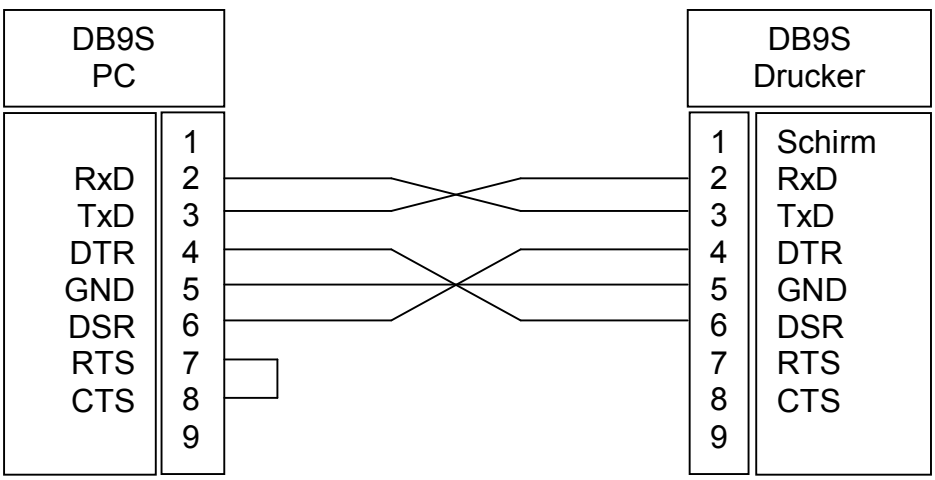
Schließen Sie dann das Kabel an den Computer (entsprechende serielle Schnittstelle) an.

Mit Hilfe der Tastatur können Sie

Baudrate: 4800, 9600, **19200**, 38400
Datenbits: 7, **8**
Stoppbit: **1**, 2 und
Parität: **ohne**, mit (even, odd)
Protokoll: **ohne XON / XOFF**, mit XON / XOFF
einstellen. Die Standardwerte sind **fett** gedruckt.

Achtung: Vor dem Anschluss des Kabels müssen Drucker und PC ausgeschaltet sein.

3.3.1 Druckeranschlusskabel



3.4 USB Schnittstelle

Benutzen Sie die flache Seite des Steckers (Type A) um das Kabel mit dem PC zu verbinden.

Achtung! *Vor dem Anschluss des Kabels müssen Drucker und PC ausgeschaltet sein.*

Stecken Sie nun den kleineren Stecker (Type B) des USB - Kabels auf der Rückseite des Druckers in die vorgesehene Buchse.

3.5 Einschalten des Druckers

1. Schliessen Sie den Drucker an die Stromversorgung und an den PC an. Schalten Sie danach den Drucker ein.
   Rückseitig befindet sich der Netzschalter, bringen Sie diesen in Stellung „1“.

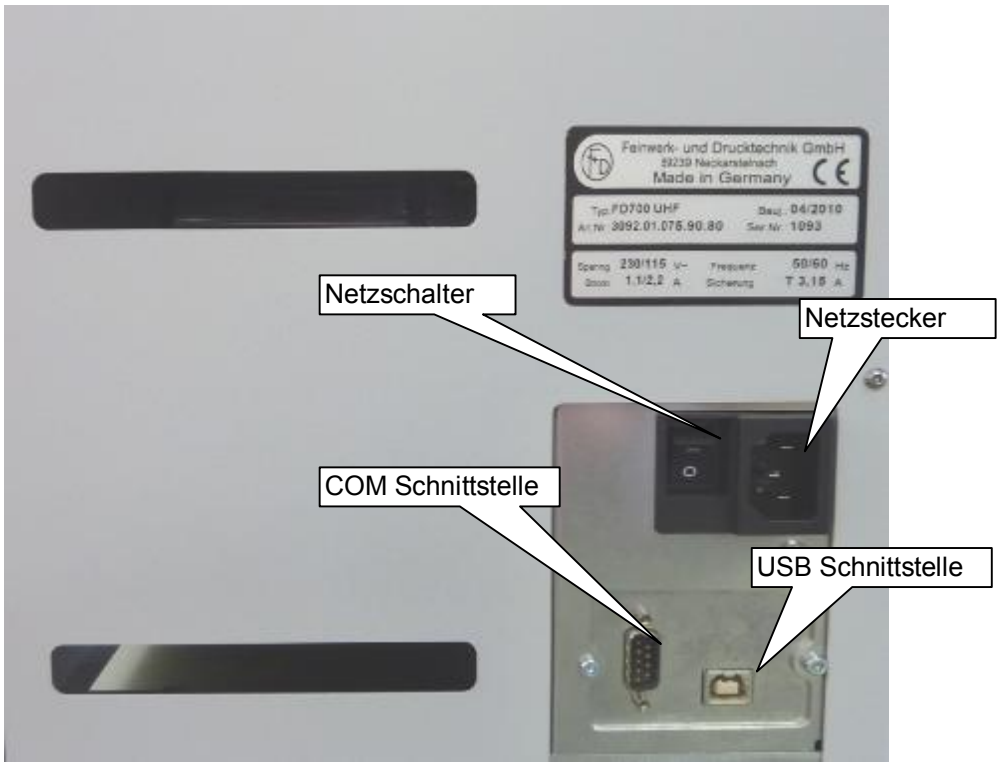


Abbildung 2

2. Nach einigen Sekunden muss folgendes in der Anzeige erscheinen.

3. Der Drucker ist jetzt betriebsbereit.

3.6 Einlegen des Papiers und der Transferfolie

Einlegen des Papiers / Wertbeutelfahne

Der Express Gen II bedruckt Wertbeutelfahnen sog. Sackflaggen mit oder ohne Metall- und Kunststoffösen im Thermodirekt- oder Thermotransfer-Druckverfahren.

1. Führen Sie die Wertbeutelfahne in den Schlitz auf der Vorderseite des Druckers.
2. Die Fahne wird mit der geraden Kante in das Eingabemodul geschoben.
3. Die Fahne wird automatisch eingezogen und bedruckt (nur bei anstehendem Druckauftrag).
4. Bei einem Druckauftrag von mehreren Fahnen, muss vor dem Druck der nächsten Fahne die gedruckte Fahne zuerst entnommen werden.

Hinweis! *Wird die Fahne mit der Öse voran in den Drucker geschoben wird dies vom Drucker erkannt und eine Fehlermeldung ausgegeben.*

Einlegen der Transferfolie

Geräte die mit der Option Transfereinrichtung ausgestattet sind, haben über dem Druckeroberteil eine Abwickel- und eine Aufwickeleinrichtung (s. Abbildung **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

1. Schieben Sie die Transferfolienrolle auf die Abwickeleinrichtung unter dem Bedienpult.
2. Richten Sie die Rolle zum Druckkopf mittig aus.
3. Führen Sie die Folie entsprechend der obigen Abbildung unter dem geöffneten Druckeroberteil hindurch.
4. Legen Sie die Transferfolie um die Aufwickeleinrichtung.
5. Legen Sie den Klemmbügel in die Nut und die Bohrung ein.
6. Drehen Sie die Aufwickeleinrichtung um eine Umdrehung im Uhrzeigersinn und spannen Sie damit die Transferfolie vor.
7. Klappen Sie das Druckeroberteil nach unten und verriegeln Sie es wieder.

Achtung! *Die glänzende Seite der Folie muss zum Thermodruckkopf zeigen. Die etwas stumpfere Seite ist die Farbschicht, sie muss zum Papier zeigen.*

3.7 Ablauf des Druckvorgangs

Beschreibung:	**Anzeige:**
1. Gerät einschalten	Karte eingeben -> #0000
2. Wertbeutelfahne einlegen Karte wird automatisch eingezogen	Karten Einzug -> #0000
Wertbeutelfahne ist in Druckposition	Karte eingezogen -> #0000
3. Druckauftrag an Drucker senden; Wenn der Druckauftrag am Drucker ankommt wird die Wertbeutelfahne bedruckt	Drucke Karte -> g #0001
und die Karte heraustransportiert	Karten Auswurf -> g #0000
4. Nun kann die Wertbeutelfahne entnommen werden	Karte entnehmen -> g #0000

3.8 Statusausdruck Drucken

1. Schalten Sie den Drucker ein.
2. Legen Sie eine Wertbeutelfahne ein.
3. Für Menü drücken Sie die Taste Rechts ▶
4. Betätigen Sie 3x die Taste Auswahl ●
5. Der Statusausdruck wird nun gedruckt.

Achtung! *Überprüfen Sie vorher Ist das Druckeroberteil geschlossen?*

3.9 Transport des Druckers

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Ziehen Sie vorsichtig das Netzkabel und das Schnittstellenkabel (serielles und/oder USB - Kabel).
3. Nutzen Sie möglichst die mitgelieferte Verpackung zum Transport.

Achtung! *Entfernen Sie beim Transport unbedingt das Papier aus dem Transportbereich.*

3.10 Aufgaben der Sensoren

Zuordnung der Sensoren:

Sensornummer	**sensor**	**Sensor**
1	index mark	Synchronisationsmarke sieht kein Papier
2	transfer ribbon realized	Transferfolie erkannt
3	Inserting sensor 1 sees paper	Eingabesensor 1 sieht Papier (Positionierung)
4	Inserting sensor 2 sees paper	Eingabesensor 2 sieht Papier (Einzug)
5	inserting module present	Eingabemodul nicht vorhanden
6	printer device upper closed	Druckeroberteil geschlossen
7	thermal head lifted	Thermokopf abgehoben
8		

Menüanzeige im Statusfenster:

Sensornummer	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Displayposition	-	7	6	5	4	3	2	1

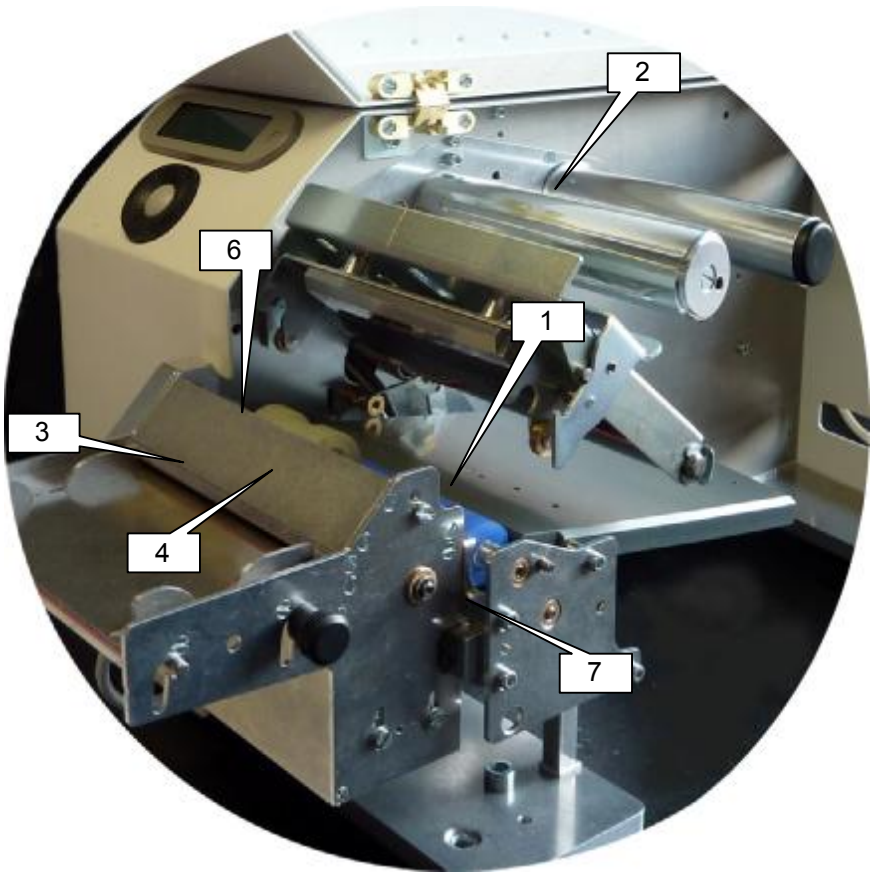


Abbildung 3

4 Bedienung

4.1 Bedienfeld

Das Bedienfeld besteht aus einem

- Grafik-LCD (122x32 Punkte) und
- 5 Tasten:

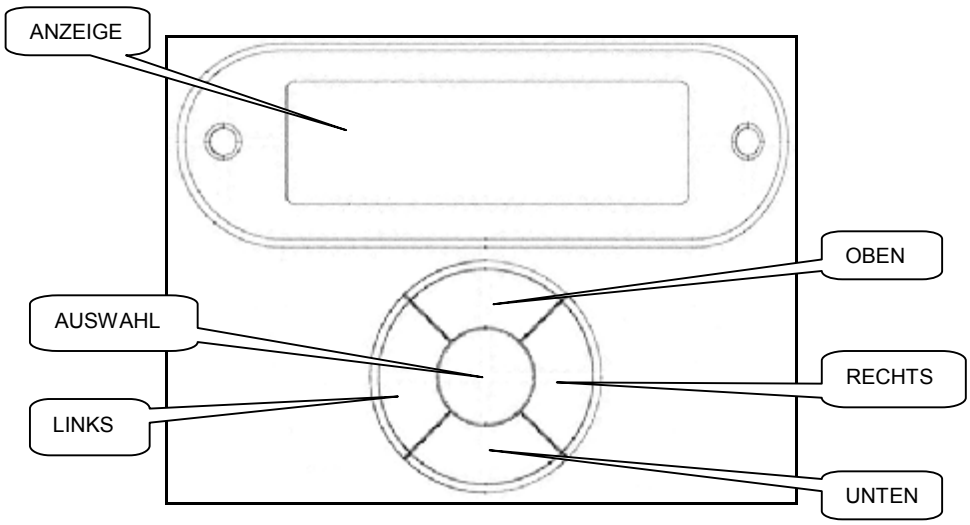


Abbildung 4

Bedeutung der Symbole:

▶ Taste Rechts
◀ Taste Links
▲ Taste Oben
▼ Taste Unten
● Taste Auswahl

4.1.1 Grafik-LCD

Die angezeigten Informationen hängen vom momentanen Betriebsmodus des Druckers ab.
Insgesamt können 5 verschiedene Fenster dargestellt werden.

Standardfenster

- Das Standardfenster wird angezeigt, wenn der Drucker betriebsbereit ist. Hier wird die Anzahl der noch zu druckenden Datensätze angezeigt.

Menüfenster:

- Wird geöffnet, wenn die Taste Rechts ▶ betätigt wird und das Menu freigeschaltet ist.

Fehlerfenster:

- Wird vom Drucker immer dann angezeigt, wenn ein Fehler vorliegt.

Aktionsfenster

- Mit der Taste Auswahl gelangt man in das Aktionsfenster. Hier können unterschiedliche Funktionen auf die Taste Auswahl gelegt werden. Das Aktionsfenster wird nach ca. 3 sec. bei Nichtbenutzung geschlossen.

Status-Fenster:

- Wird beim Betätigen der Taste Oben angezeigt. Hier werden Programmversionen und Datum angezeigt. Eine erneute Tasteneingabe führt zum Standard-Fenster zurück oder zeigt im Fehlerfall die Fehlerliste an.

4.1.2 Tasten .

Taste Rechts ▶

- Ohne gültige Passworteingabe ist die Funktion dieser Taste deaktiviert.
- Nach längerem Drücken der Taste erscheint die Passwortabfrage.
- Es wird das Menü-Fenster angezeigt. Der Anwender hat jetzt die Möglichkeit, eingestellte Druckerfunktionen zu kontrollieren bzw. sie zu verändern.
- Weiterschaltung von Eingabefeldern
- Während eines Druckjobs kann durch einen längeren Tastendruck der Job unterbrochen (Pausefunktion) und durch einen weiteren Tastendruck wieder fortgeführt werden.

Taste Links ◀

- Ohne gültige Passworteingabe ist die Funktion dieser Taste deaktiviert.
- In der Anzeige erscheint die aktuelle Uhrzeit und Datum.
- Weiterschaltung von Eingabefeldern
- Das Menü wird über die Taste Links wieder verlassen.

Taste Oben ▲

- Transportiert das Papier ohne es zu bedrucken durch den Drucker und synchronisiert auf den Ticketanfang.
- Navigation im Haupt- und Untermenü.
- Änderung von Eingabewerten (Zahlenwerte erhöhen)

Taste Unten ▼

- Navigation im Haupt- und Untermenü.
- Änderung von Eingabewerten (Zahlenwerte verringern)

Taste Auswahl ●

- Das Aktionsfenster wird angezeigt.

- Innerhalb der Menüpunkte werden mit dieser Taste die Eingaben bestätigt.

5 Drucken

5.1 Allgemein

Zeigt der Drucker das Standardfenster an, ist er bereit.

5.2 Statusausdruck drucken

Der Statusausdruck ist ein Testausdruck, der alle einzustellenden Parameter beinhaltet. Er wird wie folgt aktiviert.

1. Schalten Sie den Drucker ein.
2. Legen Sie Papier ein.
3. Gehen Sie in die Passworteingabe und geben Sie das Passwort ein.
4. Drücken Sie die Taste Rechts ▶ und Betätigen Sie dreimal die Taste Auswahl ● anschließend wird der Statusausdruck gedruckt.

Achtung! *Überprüfen Sie vorher:*

- Ist der Thermodruckkopf gesteckt?
- Ist das Druckeroberteil geschlossen?
- Ist das Ticketmaterial richtig eingelegt?

6 Menü

Der Aufruf des Menüs erfolgt über die Taste Rechts ▶.
Bei kurzem Tastendruck wird an den Menüanfang gesprungen.
Bei langem Tastendruck gelangen Sie zur Passworteingabe .

Beendet wird das Menü mit der Taste Links ◀.

Das Menü ist dynamisch aufgebaut. Je nach Berechtigung und Gerätevariante werden mehr oder weniger Menüeinträge dargestellt.

6.1 Passwortabfrage

Bevor man Zugriff auf das Menü bekommt, ist ein Passwort einzugeben. Das Passwort ist immer 4-Stellig.
Das Passwort für den Level 1 lautet: 1234 und für Level 2: 9221.

6.1.1 Passworteingabe

Beispiel:

Eingabe: MENU-Taste Aufruf des Editors

Eingabe: Taste Oben ▲ für aktuelle Ziffer Hochzählen (1x)

Eingabe: Taste Rechts ▶ für nächste Ziffernposition

Eingabe: Taste Oben ▲ für aktuelle Ziffer Hochzählen (2x)

Eingabe: Taste Rechts ▶ für nächste Ziffernposition

Eingabe: Taste Oben ▲ für aktuelle Ziffer Hochzählen (3x)

Eingabe: Taste Rechts ▶ für nächste Ziffernposition

Eingabe: Taste Oben ▲ für aktuelle Ziffer Hochzählen (4x)

Mit der SAVE-Taste ● wird der Editor verlassen und
das Standardfenster wird angezeigt.

6.2 Hauptmenü

Nach Aufruf des Menüs wird das Menü-Fenster angezeigt und die Tasten bekommen eine neue Funktion. Es erscheint im LCD-Fensters das Hauptmenü.

Mit den Tasten Oben [▲] und Unten [▼] kann im Hauptmenü geblättert werden.
Das Menü kann über den Eintrag [Exit] oder die Taste links [◄] verlassen werden.

Der selektierte Eintrag wird invers dargestellt. [Drucker Infos] ist momentan selektiert.
Über die Taste Auswahl [•] wird in das selektierte Untermenü gesprungen.

6.3 Untermenü

Mit den Tasten Oben [▲] und Unten [▼] kann im Untermenü geblättert werden.
Das Untermenü kann über den Eintrag [zurück] oder die Taste links [◄] verlassen werden.
Der Eintrag [Statusausdruck] ist momentan selektiert.

Über die Taste Auswahl [•] wird in das selektierte Untermenü gesprungen.

6.4 Option

Mit den Tasten Rechts [►] und Links [◄] kann der angezeigte Wert verändert werden.
Mit der Taste Auswahl [•] gelangt man in das Speichern-Menü

6.5 Speichern

Es gibt an dieser Stelle 3 Möglichkeiten.

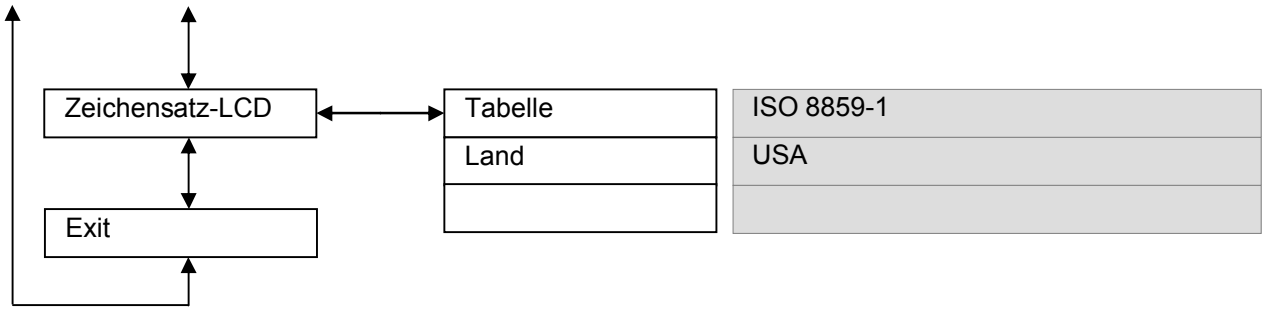
- § temporär
  Dieser Wert ist nur flüchtig abgespeichert und ist nach einem Neustart wieder gelöscht.
  Nach der Abspeicherung wird in die übergeordnete Menüebene gewechselt.
- § permanent
  Hier wird der Wert permanent abgespeichert. Dieser Wert ist auch nach dem Neustart wieder aktiv.
  Nach der Abspeicherung wird in die übergeordnete Menüebene gewechselt.
- § Abbrechen
  Der angezeigte Wert wird nicht übernommen und es wird in die übergeordnete Menüebene gewechselt

6.6 Menüstruktur

In Abhängigkeit von der Ausstattung des Gerätes sowie dem Passwortlevel können einzelne Menüpunkte ausgeblendet sein.

Hauptmenu	Untermenu	Werte
Drucker Infos	Statusausdruck	
	Datensatz	
	Barcodes	
	True Type Fonts	
	Fixed Fonts	
	Logos	
	Zähler	
Layoutparameter	Kopien	**0** ... 500
	Breite	5.4mm ... **81.2mm** ... 86.7mm
	Höhe	5.4mm ... **201.0mm** ... 508mm
	X Offset	-5.0mm ... **0mm** ... 5.0mm
	Y Offset	-5.0mm ... **0mm** ... 5.0mm
	Y Dehnung	-25% ... **0%** ... 25%
	RFID - Position	-33.8mm ... **0mm** ... 33.8mm
	TOF-Offset	-33.8mm ... **-2.5mm** ... 33.8mm
Druckparameter	Heizzeit	-20% ... **0%** ... 20%
	Druckgeschw.	50mm/s ... **100mm/s** ... 150mm/s
	2CP - Mode	**nein** ja
Geräteparameter	RS232	9600...**19200**,7..**8**,EO**N**, **1**..2
	Man.Papiersensor	0 ... **185** ... 255
	Man.Foliensensor	0 ... **80** ... 255
	Sprache	**deutsch** englisch
	Uhrzeit	
	Transferfolie	**nein** ja
	Eingabemodul	**nein** ja
	RFID	**nein** ja
	RFID Ant	50 ... **80** ... 220

Menü



6.7 Drucker Infos

Statusausdruck

Nach zweimaligem Betätigen der Taste Auswahl ⊙ wird ein Statusausdruck gestartet.

Datensätze

Hier werden alle im Drucker gespeicherten Datensätze angezeigt und können ausgedruckt werden.

Barcodes

Hier werden alle im Drucker gespeicherten Barcodes angezeigt und können ausgedruckt werden.

True Type â Fonts

Hier werden alle im Drucker gespeicherten TTF-Fonts angezeigt und können ausgedruckt werden.

Fixed Fonts

Hier werden alle im Drucker gespeicherten SFT-Fonts angezeigt und können ausgedruckt werden.

Logos

Hier werden alle im Drucker gespeicherten Logos angezeigt und können ausgedruckt werden.

Zähler

Der Drucker besitzt 3 Zähler die hier angezeigt werden:

„Power On“ Anzahl der Einschaltvorgänge

„Tags“ Anzahl der Ausdrucke

„Strobe“ Stromimpulse an den Thermokopf

6.8 Layoutparameter

Kopien

- Anzahl der auszudruckenden Datensätze

Breite

- Die *Breite* legt die Breite des Druckbereiches fest.
  Der Wert für die *Breite* kann jederzeit kleiner als das tatsächliche Format sein. Der resultierende Druckbereich wird dadurch mittig verschoben.
  Breite = Breite * Auflösung = Anzahl Punkte
  = 81,28 mm * 11,81 Punkte/mm = 960 Dots

Höhe

- Die *Höhe* legt die Höhe des Druckbereiches fest.

X Offset

- Das komplette Druckbild wir um den angegeben Wert horizontal verschoben.
  Ein positiver Wert ergibt eine Verschiebung nach links.

Y Offset

- Das komplette Druckbild wir um den angegeben Wert vertikal verschoben.
  Ein positiver Wert ergibt eine Verschiebung nach oben.

Y Dehnung

- Der Ausdruck wird prozentual gestreckt bzw. gestaucht. Mit diesem Wert kann die vertikale Koordinate von allen Objekten prozentual verändert werden, um den Ausdruck an das Druckmedium anzupassen. Die einzelnen Objekte bleiben in Originalgröße. Durch einen positiven Wert wird der Ausdruck gestreckt.

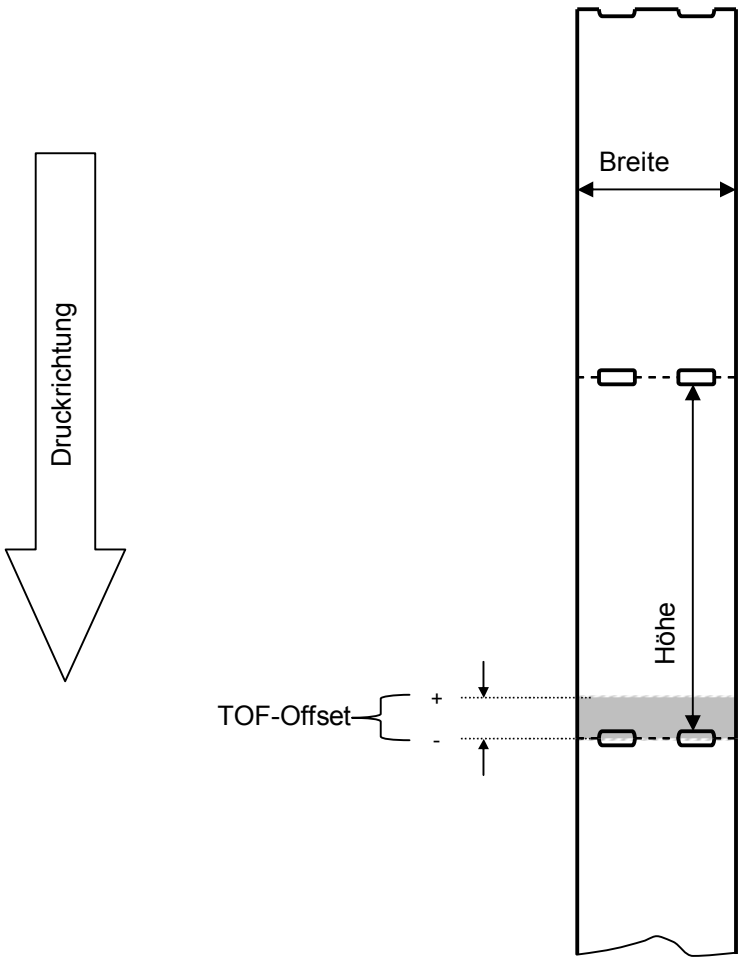
RFID-Position

- Bei aktivierter RFID-Option kann hier ein Versatz eingestellt werden, um die in den Tickets integrierten RFID-Chips in eine optimale Position zur Antenne der RFID-Schreib-/Leseeinheit zu transportieren.

TOF-Offset (Top Of Form)

- Hier kann die Position des Druckbeginns verändert werden.
  Ein positiver Wert ergibt eine Verschiebung nach oben. (evtl. muss die Schneideposition um den gleichen Betrag angeglichen und neu synchronisiert werden)

Parametererläuterung



6.9 Druckparameter

Heizzeit / Heizzeit 1 (z.B. schwarz)

- Damit stellen Sie die Intensität der Farbe auf dem Papier ein. Je höher dieser Wert, um so höher die Intensität. Die Heizzeit ist in 5 % Schritten einstellbar.

Heizzeit 2 (z.B. rot)

- Im 2CP-Mode wird hier die Intensität der zweiten Farbe auf dem Papier eingestellt.

***Achtung!** Je höher dieser Wert, um so höher die Belastung des Thermokopfes.*

Druckgeschwindigkeit

- Die Druckgeschwindigkeit legt die Transportgeschwindigkeit des Papiers innerhalb des Druckbereiches fest.

2CP - Mode

- nein
  Der Drucker wird als Monochromdrucker betrieben.
- ja
  Hier kann der Drucker als Zweifarben-Thermodrucker betrieben werden. Dieser Modus erfordert den Einsatz von speziellem Zweifarben-Thermodirektpapier, das durch eine Vorbehandlung auf zwei unterschiedliche Temperaturen reagiert.

6.10 Geräteparameter

RS232

Im Display erscheint der aktuelle Status der seriellen Schnittstelle. Mit den Tasten Links ◀ und Rechts ▶ wird zwischen den Parametern gewählt. Mittels der Tasten Oben ▲ und Unten ▼ werden die Werte der einzelnen Parameter verändert. Durch Drücken der SAVE-Taste ● werden die Werte nach einer Sicherheitsabfrage temporär oder permanent aktiviert oder verworfen.

Parameter	Wert				
Baudrate	9600	19200	38400	57600	115200
Databits	7	8			
Parity	Even	Odd	None		
Stopbits	1	2			

Manueller Papiersensor

(Synchronisationssensor)

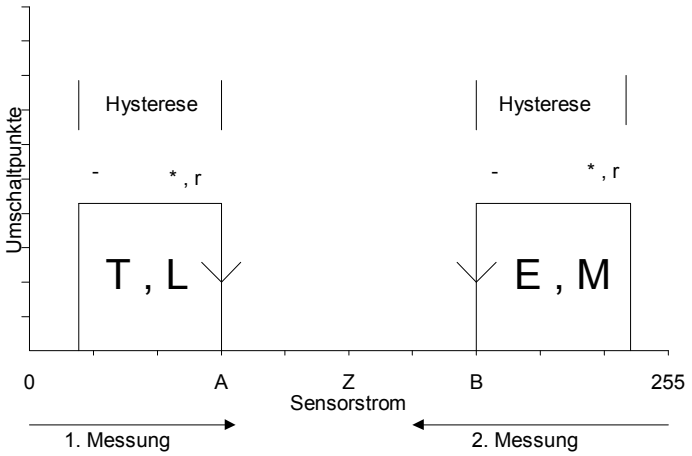
- 0 - 255 LED

Taste Links ◀ Sensorstrom erniedrigen

Taste Rechts ▶ Sensorstrom erhöhen

Durch diesen Wert wird der Sensorstrom gesteuert und so der Lichtstrahl auf das Papier vom Sender zum Empfänger verändert.

Gibt es Probleme mit der Synchronisation oder wird das Druckmedium gewechselt, muss dieser Wert neu ermittelt werden.



Bei Synchronisation "nein" oder "durchlicht":
T : Träger oder Loch
E : Etikett
* : Material durchleuchtet (Material nicht erkannt)
- : Material nicht durchleuchtet (Material erkannt)

Allgemein:
A : Messpunkt 1
B : Messpunkt 2
Z : Idealwert
Z = (A+B) / 2

Bei Synchronisation "reflex":
M : Black-Mark
L : Etikett
r : Material reflektiert (Material erkannt)
- : Material reflektiert nicht (Material nicht erkannt)

Vorgehensweise zur Ermittlung der optimalen Sensoreinstellung:

1. Prüfen Sie, dass die Einstellung der Synchronisation dem eingelegten Druckmedium entspricht. (siehe Synchronisation)
2. Heben Sie die Druckmodulabdeckung an, entriegeln Sie das Druckeroberteil und klappen Sie es nach oben.
3. Wert **A** ermitteln:
   Das Druckmedium ist von Hand so zu positionieren, dass **T** oder **L** sich im Bereich des Papiersensors befinden. Setzen Sie den im Menü „Geräteparameter / man. Papiersensor“ angezeigten Wert auf 0. Auf dem LCD wird ganz rechts neben dem Wert das Zeichen * angezeigt. Verändern Sie den angezeigten Wert langsam bis das Zeichen - erscheint. Notieren Sie diesen Wert für die Berechnung.
   Achtung! *Sollte bei einem Material hier in der Anzeige das Zeichen - nicht erscheinen, obwohl die ganze Skala von 0 bis 255 durchlaufen wurde, ist die gewählte Synchronisationsart nicht korrekt oder das Material ist nicht für diesen Drucker geeignet.*
4. Wert **B** ermitteln:
   Positionieren Sie das Druckmedium so, dass **E** oder **M** sich im Bereich des Papiersensors befinden. Setzen Sie den im Menü angezeigten Wert auf 255. Auf dem LCD wird nun das Zeichen **-** angezeigt. Sollte bei einem Material hier in der Anzeige das Zeichen **-** nicht erscheinen, ist 255 als Wert **B** zu übernehmen. Erscheint in der Anzeige das Zeichen -, verändern Sie den angezeigten Wert bis das Zeichen * erscheint. Notieren Sie diesen Wert für die Berechnung.
5. Der einzustellende Sensorwert Z ist der Mittelwert der beiden Messungen.
   Speichern Sie nun den errechneten Sensorwert Z im Drucker ab.

Manueller Foliensensor

- 0 - 255 LED

Taste Links ◄ Sensorstrom erniedrigen

Taste Rechts ► Sensorstrom erhöhen

Durch diesen Wert wird der Sensorstrom gesteuert und so der Lichtstrahl auf den Transferfolienabwickler vom Sender zum Empfänger verändert. Der Transferfolienabwickler enthält 28 Segmente, die bei einer Umdrehung erkannt werden.

Diese Einstellung wird erst aktiv, wenn die Option Transferfolie ausgewählt ist. Durch diesen Wert wird der Sensorstrom gesteuert und so der Lichtstrahl vom Sender zum Empfänger verändert.

Sprache

Hier kann die Menüsprache geändert werden.

Uhrzeit

Hier kann Datum und Uhrzeit eingestellt oder korrigiert werden. Mit den Tasten ▲ und ▼ werden die einzelnen Werte geändert, mit den Tasten ◄ und ► wird zwischen den einzelnen Positionen (Stunde, Minute, Tag, Monat, Jahr) gewechselt. Mit der SAVE-Taste ● werden die Eingaben übernommen und über eine Sicherheitsabfrage aktiviert oder verworfen. Die Eingabe wird auf Gültigkeit geprüft.
Das Gerät besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit einer Batterie. Damit ist gewährleistet, dass Datum und Uhrzeit auch bei ausgeschaltetem Gerät aktuell bleiben.

Transferfolie

Transfer kann in Verbindung mit allen anderen Komponenten eingesetzt werden.

- Nein

Die Transferfolie wird nicht angesteuert bzw. überwacht

- ja

Transfer ist angemeldet, es erfolgt eine Überwachung der Transferfolie sowie die Ansteuerung des Transferfolienaufwicklers.

Eingabemodul

Hier kann die Eingabestation aktiviert werden.

RFID

Hier kann die RFID-Einrichtung aktiviert werden.

Für das Beschreiben von Transpondern muss die Hardware / RFID – Einrichtung (Option) vorhanden sein. Der Transponder wird beschrieben, gleichzeitig wird eine Schreibkontrolle durchgeführt.

RFID Ant

Hier kann die Sendeleistung der Transponderantenne eingestellt werden.
Der Einstellbereich reicht von 50 – 220 (10 – 27 dBm). Der Einstellwert = Sendeleistung in dBm – 5 * 10.

6.11 Zeichensatz-LCD

Zeichensatz

- ISO 8859-1
- Codepage 437
- Codepage 850

Land

- USA
- England
- Deutschland
- Dänemark
- Frankreich
- Schweden
- Italien
- Spanien
- Norwegen
- Holland

7 Wartung

7.1 Papierwechsel

Wechseln Sie das Ticketmaterial wie im Punkt 3.6 Einlegen des Papiers beschrieben.

7.2 Reinigungshinweise

Achtung: *Vor allen Wartungsarbeiten Drucker vom Stromnetz trennen.*

Der Etikettendrucker erfordert nur sehr wenig Pflegeaufwand.

Wichtig ist die regelmäßige Säuberung des Thermodruckkopfes. Dies garantiert ein gleichbleibend gutes Druckbild und trägt maßgeblich dazu bei, einen vorzeitigen Verschleiß des Druckkopfes zu verhindern.

Sonst beschränkt sich die Wartung auf eine monatliche Reinigung des Gerätes.

7.3 Reinigung des Thermodruckkopfes

Je nach Abhängigkeit von den Einsatz- und Umgebungsbedingungen des Druckers ist der Thermodruckkopf, nach ca. 1000 St. Wertbeutelfahnen oder nach einem Folienwechsel / je nach Bedarf, zu reinigen.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Entriegeln Sie das Druckeroberteil und klappen Sie es nach oben.
3. Wischen Sie mit einem Spezialreinigungsstift oder mit einem mit Spezialreiniger getränkten Tuch mehrmals unter sanftem Druck über die Druckzeile (befindet sich an der Thermodruckkopfunterseite).

Achtung: *Verwenden Sie keine harten oder scharfen Gegenstände.*

7.4 Reinigung der Transportwalzen

An den Transportwalzen bleiben besonders Staub und Papierrückstände haften, die beseitigt werden müssen.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Entriegeln Sie das Druckeroberteil und klappen Sie es nach oben.
3. Reinigen Sie die Transportwalzen mit Spezialreiniger von F+D und einem fusselfreien Tuch. Drehen Sie dabei die Walze vorsichtig, bis der gesamte Umfang gereinigt ist.
4. Nach dem Trocknen klappen Sie das Oberteil nach unten und verriegeln es.

Achtung: *Verwenden Sie kein Azeton oder andere Lösungsmittel.*

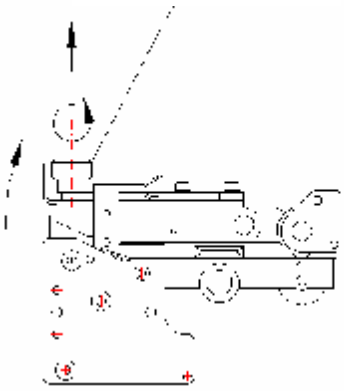
7.5 Reinigen der Sensoren

Benutzen Sie zur Reinigung der Sensoren die Druckluft aus dem Reinigungsset. Eine Übersicht der Anordnung der Sensoren finden Sie unter Punkt 3.10 Aufgaben der Sensoren.

7.6 Wechsel des Thermodruckkopfes

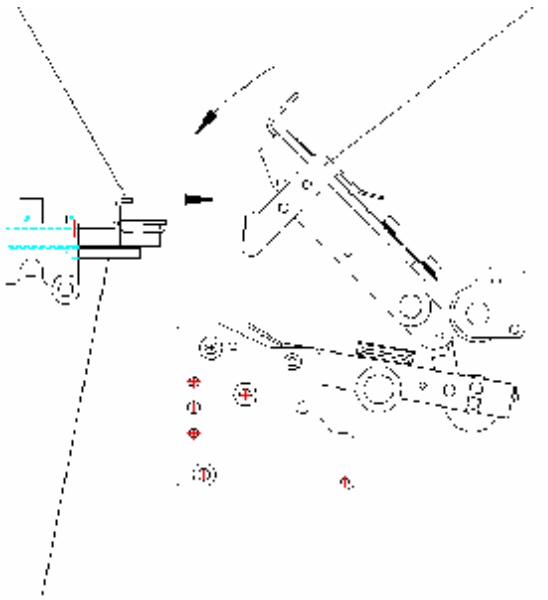
Achtung: *Bei dem Thermodruckkopf handelt es sich um ein empfindliches (mechanisch, elektronisch und elektrostatisch) Bauteil. Benutzen Sie* ***keine*** *spitzen Gegenstände und sorgen Sie dafür, dass Sie* ***nicht elektrostatisch*** *aufgeladen sind. Elektrostatische Ladungen können den Thermodruckkopf beschädigen, daher unbedingt vorher einen Ladungsausgleich durchführen.*

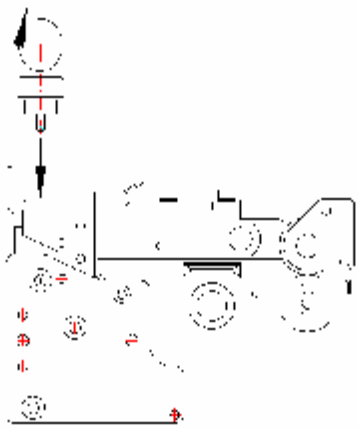
Rändelschraube



1. Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie den Netzstecker.
2. Entriegeln Sie das Druckeroberteil und klappen Sie es nach oben.
3. Lösen Sie die Rändelschraube in der Mitte des Druckeroberteils und ziehen Sie den Druckkopf nach vorne.
4. Lösen Sie die Kabelverbindungen.
5. Setzen Sie den neuen Thermodruckkopf ein. Der Druckkopf ist auf einem Adapter montiert und vorjustiert.
6. Stellen Sie die Kabelverbindungen zum neuen Thermodruckkopf her. Dabei ist auf einen korrekten Sitz der Steckverbinder zu achten.
7. Hängen Sie den Thermodruckkopf von unten mit Hilfe der Blechzungen in die rechteckiger Öffnungen im Druckeroberteil ein.
8. Schwenken Sie den Druckkopf nach oben bis die Gewindebuchse von der Rändelschraube erfasst wird.
9. Zum Festziehen der Rändelschraube klappen Sie das Druckeroberteil nach unten und verri Sie es.

Blechzunge Verriegelung des Druckeroberteils





Thermodruckkopf mit Druckkopfadapter

Achtung: *Es ist leider nicht möglich Gewährleistungsansprüche geltend zu machen, da die Lebensdauer des Thermokopfes stark von den Randbedingungen (wie Papierbeschaffenheit, Druckgeschwindigkeit, Heizzeit, ...) abhängt.*

7.7 Update der Druckersoftware

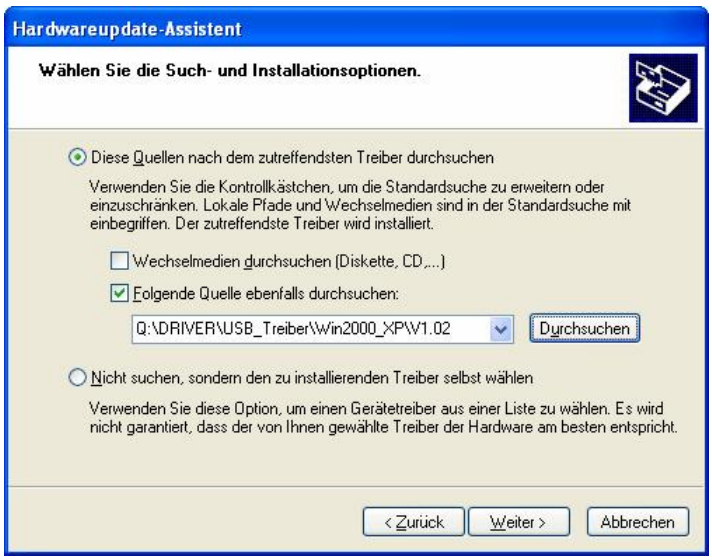
Eine neue Druckersoftware / Firmware laden Sie über die USB Schnittstelle oder die serielle Schnittstelle in den Drucker**.** Ein Update auf eine niedrigere Version kann nicht getätigt werden.

7.7.1 Update über USB

Hardwareupdate-Assistent
Willkommen
Mit diesem Assistenten können Sie Software für die folgende Hardwarekomponente installieren:
USB Device
Falls die Hardwarekomponente mit einer CD oder Diskette geliefert wurde, legen Sie diese jetzt ein.
Wie möchten Sie vorgehen?
Software automatisch installieren (empfohlen)
Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)
Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

<u>Installieren Sie zunächst den F+D- USB-Treiber(Kommunikationstreiber)</u>

1. Schließen Sie den Drucker über die USB-Schnittstelle an den PC an.
2. Schalten Sie den Drucker ein. Es erscheint folgendes Fenster.
3. Wählen Sie „Software von einer Liste installieren“ und Weiter.


Hardwareupdate-Assistent
Wählen Sie die Such- und Installationsoptionen.
Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen
Verwenden Sie die Kontrollkästchen, um die Standardsuche zu erweitern oder einzuschränken. Lokale Pfade und Wechselmedien sind in der Standardsuche mit einbegriffen. Der zutreffendste Treiber wird installiert.
Wechselmedien durchsuchen (Diskette, CD,...)
Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen:
Q:\DRIVER\USB_Treiber\Win2000_XP\W1.02
Durchsuchen
Nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen
Verwenden Sie diese Option, um einen Gerätetreiber aus einer Liste zu wählen. Es wird nicht garantiert, dass der von Ihnen gewählte Treiber der Hardware am besten entspricht.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

4. Es erscheint folgendes Fenster.
5. Wählen Sie die Quelle aus.
6. Wählen Sie „Weiter“.

Hardwareinstallation
Die Software, die für diese Hardware installiert wird:
F+D Label USB Printer for Win2k/XP
hat den Windows-Logo-Test nicht bestanden, der die Kompatibilität mit Windows XP überprüft. (Warum ist dieser Test wichtig?)
Das Fortsetzen der Installation dieser Software kann die korrekte Funktion des Systems direkt oder in Zukunft beeinträchtigen. Microsoft empfiehlt strengstens, die Installation jetzt abzubrechen und sich mit dem Hardwarehersteller für Software, die den Windows-Logo-Test bestanden hat, in Verbindung zu setzen.
Installation fortsetzen
Installation abbrechen

7. Wählen Sie „Installation fortsetzen“.

Hardwareupdate-Assistent
Fertigstellen des Assistenten
Die Software für die folgende Hardware wurde installiert:
F+D Label USB Printer for Win2k/XP
Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang abzuschließen.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

8. Wählen Sie „Fertig stellen“.

Programm Update durchführen

9. Überprüfen Sie, dass der Drucker betriebsbereit ist.
10. Am PC die Datei „Update_USB.bat“ ausführen.
    Hier wird das Programm **usb2prn.exe** verwendet, um die Firmware e2**s04xxx.upd** an den Drucker zu übertragen.
11. Während der Übertragung zeigt das Display `ERASE FLASH´ und `PROGRAMING FLASH´.
12. Nach Beendigung der Übertragung wird automatisch ein Restart des Druckers durchgeführt.

7.7.2 Update über COM

1. Überprüfen Sie, dass der Drucker betriebsbereit ist.
2. Überprüfen Sie die Baudrate, die am Drucker eingestellt ist.
3. Am PC die Datei „Update_COM.bat“ ausführen.
   Hier wird der Copy-Befehl (copy/b e2s04xxx.upd com1) verwendet, um die Firmware e2**s04xxx.upd**, an den Drucker zu übertragen.

   mode com1:115200,n,8,1
   copy/b Dateiname comx
4. Während der Übertragung zeigt das Display `ERASE FLASH´ und `PROGRAMING FLASH´.
5. Nach Beendigung der Übertragung wird automatisch ein Restart am Drucker durchgeführt.

8 Hardwaremodifikationen

8.1 Thermodirektdruck

Das Druckverfahren erfordert den Einsatz von speziellem Thermodirektpapier, das durch eine Vorbehandlung auf Temperatureinwirkung reagiert. Dies ermöglicht einen Druck ohne „Farbband“, ist jedoch empfindlich gegen Licht, Hitze und verschiedene Chemikalien.

8.2 Transfereinrichtung

Ein dauerhafteres Druckbild wird mit wachs- oder harzbeschichteten Folien erreicht, deren Farbschicht vom Thermokopf erwärmt und auf das Etikettenmaterial übertragen wird. Die Transfereinrichtung besteht aus einer bremsenden Abwickeleinrichtung und einer motorgetriebenen Aufwickeleinrichtung.

8.3 RFID - Einrichtung

Will man ein Etikett bedrucken und gleichzeitig den Chip im Etikett beschreiben ist die RFID – Einrichtung (**R**adio **F**requency **ID**entification) genau das Richtige. Der Datenaustausch zwischen Transponder und Lesegerät erfolgt über die Antennenspule berührungslos. Dabei wird das Prinzip der elektromagnetischen Induktion genutzt.

Unterstützt werden UHF-Transponder der EPC Class1 Gen2 / ISO18000-6C mit der Arbeitsfrequenz: 862 bis 955 MHz.

9 Fehlersuche

9.1 Verbesserung der Druckqualität

Ungedruckte Streifen verlaufen in Druckrichtung über das Druckbild

- Schmutzpartikel haben sich auf dem Thermodruckkopf festgesetzt und müssen mit einem mit Spezialreiniger von F+D getränkten Tuch entfernt werden.
- Dotausfall durch mechanische Einwirkung oder elektrostatische Entladungen: der Thermodruckkopf muss ausgetauscht werden. Siehe Wartungshinweise: Thermodruckkopf austauschen!

Druckbild insgesamt zu schwach

- Druckparameter überprüfen und ggf. ändern (Geschwindigkeit senken, Heizzeit erhöhen)
- Thermodruckkopf bei ausgeschaltetem Gerät mit einem mit Spezialreiniger von F+D getränkten Tuch reinigen, keine harten oder scharfen Gegenstände verwenden!
- Beim Transferdruck: Verwendete Papier-Transferfolien-Kombination nicht geeignet, vom Hersteller vorgegebene Kombination einsetzen oder durch Versuche ermitteln.

Innerhalb des Druckbildes werden kleine „Inseln“ nicht bedruckt

- Schmutzpartikel auf dem Papier heben den Druckkopf an dieser Stelle an und verhindern einen Druck.
- Eine Beschädigung der Druckwalze führt zu einem fehlenden Andruck an dieser Stelle.
  Das Gerät muss zur Reparatur und Überprüfung an F+D geschickt werden (siehe 3.7).

Druckbild einseitig schwach

- Thermodruckkopf muss horizontal neu justiert werden.
- Andruckfeder des Thermodruckkopfes nachstellen.

Ungedruckte Streifen verlaufen schräg über das Druckbild

- Ursache ist eine Faltenbildung in der Thermotransferfolie.
- Führung der Thermotransferfolie überprüfen.
- Rolle mit Thermotransferfolie seitlich verschieben bis Folie faltenfrei ist.
- Aufgewickelte Folie entfernen und Thermotransferfolie neu einlegen.
- Kräuselt sich die Thermotransferfolie stark, ist die Heizzeit zu hoch gesetzt und führt ebenfalls zur Faltenbildung; Heizzeit reduzieren.
- Falls Abwickel- und Aufwickeleinrichtung nicht mehr parallel zueinander stehen müssen sie neu gerichtet werden.

9.2 Fehlerbeseitigung

Fehlerbeschreibung	Fehlerursache	Fehlerbehebung
Keine Beleuchtung der Anzeige	Netzkabel Netzstecker Netzsicherung Internes Netzteil defekt	Netzkabel tauschen Richtigen Kontakt herstellen Netzsicherung tauschen Herstellerservice
Kein Druckbild	Druckparameter falsch Thermopapier falsch eingelegt Thermopapier falsch	Druckparameter neu einstellen Material richtig herum einlegen Vom Hersteller empfohlenes Material einsetzen
Papier wird nur unzureichend transportiert (gestauchtes Druckbild)	Verschmutzte Transportwalzen	Transportwalzen reinigen (s. 7.4)
Papier wird nicht transportiert	Transportwalzen werden nicht angetrieben	Herstellerservice
Unberechtigte Papierstau- / Papierende-Fehlermeldung	Eingestellte Höhe des Layouts nicht korrekt Papiersensor verunreinigt Papiersensor falsch eingestellt	Höhe an das Druckmedium anpassen Papiersensor reinigen (s. 6.4) Im Menü Geräteparameter/Man. Papiersensor die Einstellung anpassen (s.6.10)

Jeder Fehler schaltet die Anzeige vom Standard-Fenster auf das Fehler-Fenster um.

Es können gleichzeitig auch mehrere Fehler auftreten, z.B. Folgefehler, wobei immer der Fehler mit höchster Priorität angezeigt wird. Die Priorität nimmt mit steigender Fehlercode-Nummer zu.

9.3 Fehlermeldungen

Hier sind die wichtigsten Fehlermeldungen beschrieben. Eine komplette Auflistung der Fehlermeldungen befindet sich im Softwarehandbuch.

9.3.1 Papierstau #203

Der Drucker hat einen Papierstau erkannt / im Bereich des Papiertransports hat sich vermutlich Papier gestaut.

1. Schwenken Sie die Druckmodulabdeckung hoch.
2. Öffnen Sie das Druckeroberteil, ziehen Sie dazu den Riegel in Pfeilrichtung (PULL).
3. Entfernen Sie das Ticket und eventuelle Papierreste aus dem Transportbereich und dem Bereich der Abreißkante / Abschneider.
4. Legen Sie erneut Papier ein. (siehe 3.6)
5. Falls die Fehlermeldung nicht automatisch gelöscht wird, betätigen Sie die Taste Auswahl ●.

Achtung! *Evtl. Einstellung der Synchronisations-Lichtschranke überprüfen. Evtl. Höhe ändern.*

9.3.2 Papierende #204

Der Drucker hat ein Papierende erkannt / es befindet sich kein Ticket im Transportbereich.

1. Stellen Sie sicher, dass sich im Bereich des Papiertransports, keine Papierreste befinden.
2. Legen Sie erneut Papier ein. (siehe 3.6)
3. Falls die Fehlermeldung nicht automatisch gelöscht wird, betätigen Sie die Taste Auswahl ●.

Achtung! *Evtl. Einstellung der Synchronisations-Lichtschranke überprüfen.*

9.3.3 Druckkopf #250

Der Thermodruckkopf ist nicht gesteckt oder defekt. Schalten Sie den Drucker aus. Kontrollieren Sie das Verbindungskabel zum Thermokopf. Der Drucker kann jetzt wieder eingeschaltet werden.

10 Zubehör, Optionen

F+D Bestellfax Fax Nr.: 06229-70067

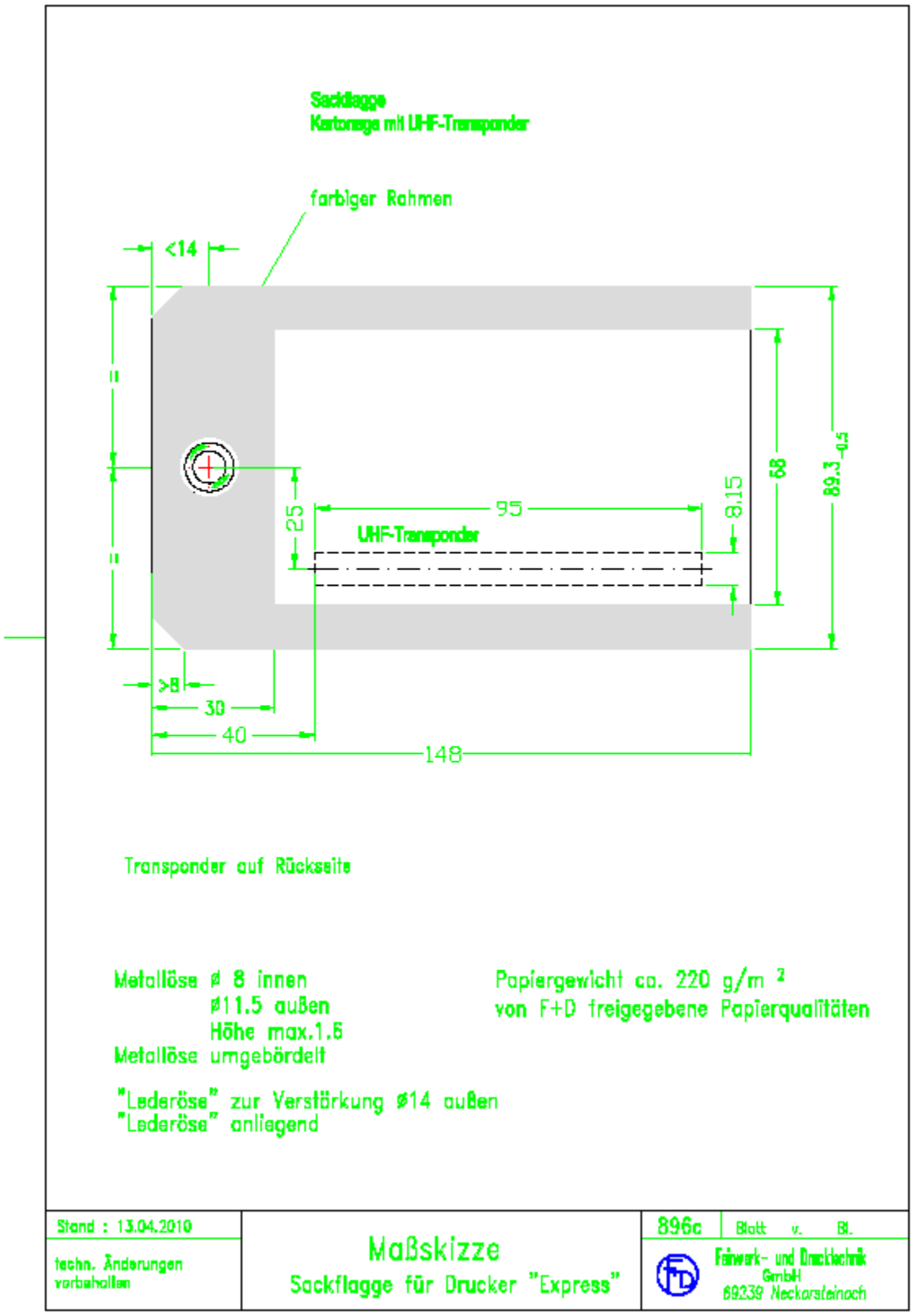
Kunde: .....
Ansprechpartner: .....
Tel.: .....

Gerät: .....

Ersatzteile:

Menge	Beschreibung	Bemerkungen			Artikel-Nr.
	Eingabemodul	kpl.			
	Thermodruckkopf	mit Adapter vormontiert			
	Serielles Kabel	2 m	DB9 - DB9		
		2 m	DB9 - DB25		
		... m	DB9 - DB ...	nach Kundenwunsch	
	USB Kabel	1,8 m			9127165741
	Reinigungs-Set	Spezialreiniger, Druckluft, Reinigungsstift, Tücher, Reinigungsstreifen und Infoblatt			3069.01.301.90.40

11 Wertbeutelfahnen & Maße



12 EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

Die Geräte mit der Typenbezeichnung FD700 Express Gen. II sind Wertbeutelfahnendrucker mit manueller Zuführung, die nach dem Prinzip des Thermodirektdruckes zum Bedrucken von thermosensitiven Materialien oder als Thermotransferdrucker mittels Thermotransferfolie zum Bedrucken anderer Materialien eingesetzt werden.
Hiermit erklären wir für das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung bei Einsatz innerhalb der in der Betriebsanleitung vorgegebenen Grenzen die Konformität gemäß der Richtlinien 2006/42/EG, 2006/95/EG sowie 2004/108/EG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine oder des Verwendungszwecks verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

CE

Gerätefamilie:	Maschinen-Nummer:
FD700 Express Gen. II	3092.01.070.90.80

Angewandte EG-Richtlinien und Normen

-EG-Maschinenrichtlinie	2006/42/EG
-Sicherheit von Maschinen	EN12100-1 / EN12100-2 :2003
-EG-Niederspannungsrichtlinie	2006/95/EG
-Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik	EN 60950-1:2006
-EG-Richtlinie EMV	2004/108/EG
-Elektromagnetische Verträglichkeit Störfestigkeit	EN 55024:2003
-Einrichtungen der Informationstechnik Funkstöreigenschaften	EN 55022:2007

Neckarsteinach den 19.04.2010

Uwe Stanitz, Geschäftsführer

13 Technische Daten

Verfahren:	Thermodirekt- oder Thermotransferdruck
Auflösung:	11,81 Dots/mm (300 dpi)
Druckzeit:	ca. 2 Sekunden pro Wertbeutelfahne (bei 100 mm/s)
Druckbreite:	86 mm
Schriftarten:	Frei skalierbare True Type® - Fonts und Bitmap-Fonts
Barcodes:	Code 2 of 5 interleaved, Code 2 of 5 Industrial, Code 39, Code 128, EAN13, EAN 128, Codabar, PDF417, Micro PDF417, QR, Datamatrix, Aztec
Logos:	BMP und PCX-Format
Prozessor:	ARM9
Speicher:	16 MB Flash, 32 MB RAM, 512 KB batteriegepuffertes RAM
Schnittstellen:	RS232, USB
Bedienfeld:	5 Bedientasten, Beleuchtetes Grafik LCD mit 122 x 32 Pixel
Druckmedium *:	Wertbeutelfahnen* (sog. Sackflaggen); 120 g/m² bis 180 g/m², Breite: $89{,}3_{-0{,}5}$ mm und 110 mm, Länge: 150 mm, mit oder ohne Metall- oder Kunststoffösen, manuelle Eingabe mit Papierlagenkontrolle
Transferfolie *:	Länge: max. 450 m, Breite: bis 110 mm möglich, Kerndurchmesser: 25,4 mm
Rückpositionierung:	ja
Überwachungen:	Automatische Kartenerkennung und Druckauslösung, Folienende, Druckmodulverriegelung
Maße:	H x B x T in mm 233 x 250 x 453
Gewicht:	12 kg
Netzanschluss:	230/115 V automatisch, 50/60 Hz, Nennstrom 1,1/2,2 A, Sicherung T 2,5 A
Umgebungsbedingungen:	10 - 35 °C, 20 - 80 % Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Optionen:	Ethernet Interface (10 / 100 MBit) und RFID-Einheit: HF 13,56 MHz / UHF 862-955MHz
Treiber:	Windows™ NT 4.0, 2000, XP und Vista
Layout-Software:	FLabel, Software zur Erstellung und Verwaltung von Etiketten

Hinweis! ** F+D ist auch Lieferant von Verbrauchsmaterialien wie Thermopapiere, Etiketten und Transferfolien nach Kundenwunsch*

14 Index

2CP - Mode 22
Aufstellungsort 7
Baudrate 23
Bedienfeld 12
Bedienung 12
Breite 20
Databits 23
Drucken 15
Drucker Infos 19
Druckersoftware 28
Druckgeschwindigkeit 22
Druckparameter 22
Druckqualität 31
Druckvorgang 9
Einlegen der Transferfolie 9
Einlegen des Papiers 9
Faltenbildung 31
Fehlerbeseitigung 32
Fehlermeldungen 33
Fehlersuche 31
Geräteparameter 23
Grafik-LCD 13
Hardwaremodifikationen 30
Hauptmenü 17
Heizzeit 1 22
Heizzeit 2 22
Höhe 20
Kommunikationstreiber 28
Kopien 20
Layoutparameter 20
Menü 16
Menüstruktur 18
Papiersensor 23
Papierwechsel 26
Parity 23
Passworteingabe 16
Programm Update 29
Rändelschraube 27
Reinigen der Sensoren 26
Reinigung der Transportwalzen 26
Reinigung des Thermodruckkopfes 26
RFID - Einrichtung 30
RFID-Position 20
RS232 23
Sackflaggen Maße 35
Sensoren 11
Serielle Schnittstelle 7
Stopbits 23
Tasten 13
Technische Daten 37
Testdatensatz 10
Testdatensatzes 15
Thermodirektdruck 30
TOF-Offset 20
Transfereinrichtung 30
Transferfolienrolle 9
Uhrzeit einstellen 24
Untermenü 17
USB-Treiber installieren 28
Wartung 26
Wechsel des Druckkopfes 27
Wertbeutelfahne 9
Xoffset 20
Zeitweiliges Speichern 17

F+D Feinwerk- und Drucktechnik GmbH
Kirchenstr. 38
D-69239 Neckarsteinach

Tel. +49 (0) 6229 / 700-0
Fax. +49 (0) 6229 / 700-67
Mail: hotline@FuDdruck.de
Web: www.FuDdruck.de

Copyright by F+D
Technische Änderungen vorbehalten. Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten. Alle in diesem Dokument erscheinenden Copyright-Vermerke, Warenzeichen und Dienstleistungen sind von Ihren Eigentümern eingetragen. Ihr Gebrauch stellt keine geschehene oder beabsichtigte Verletzung dar.